

шанными целями создана автоматизированная медицинская психодиагностическая система. Пользователь способен сам выбрать необходимые тесты для исследования, так и использовать всю систему в целом.

Для анализа полученных данных применяются различные математико— статистические методы подсистемы АСПМ. Система АСПМ также формирует выходные документы и выдает результаты обработки накопленных в архиве данных в удобной для пользователя форме.

АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА ФОРМИРОВАНИЯ ПОТОКА БОЛЬНЫХ ВНУТРИ ДИАГНОСТИЧЕСКОГО УЧРЕЖДЕНИЯ

А. А. Назаров

Науч.руководители - профессор А. А. Ненашев, д.м.н. В.Ф. Шарапов, зам. главного врача АООТ "СДЦ" поддиагностик В.Е. Баландин
*Самарский государственный аэрокосмический университет
АООТ "Самарский диагностический центр"*

С целью улучшения диагностического процесса в крупном диагностическом учреждении, в соответствии, с внедрением новых технических диагностических средств и снижением экономических затрат, для АСУ "Диагностический центр" подготовлена к внедрению программа автоматического формирования потока больных внутри данного учреждения.

В основе данной работы лежат разработанные алгоритмы путей диагностических исследований для больных с тридцатью клиническими основными симптомами и синдромами, с обращением особого внимания на онкологические заболевания.

АВТОМАТИЗАЦИЯ СПОСОБА ОПРЕДЕЛЕНИЯ АКТИВНОСТИ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

В. В. Семеновичев. Научный руководитель - профессор А.А. Ненашев
Самарский государственный аэрокосмический университет

С целью повышения точности определения активности щитовидной железы по морфометрическим показателям микропрепарата, полученного при клинической биопсии, разработано программное обеспечение для системы визуализации изображения.

ЭЛЕМЕНТЫ ОБУЧАЮЩЕЙ АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ "ЦИКЛ"

А. А. Жарков, А.Н. Губанов, Д.Н. Османкин. Научные руководители - проф. А.А. Ненашев, ген. директор АООТ "СДЦ" В.П.Тяжкин
*Самарский государственный аэрокосмический университет
АООТ "Самарский диагностический центр"*

С целью комплексной интенсификации учебного процесса на учебном занятии, разрабатывается АСУ учебного процесса "Цикл". Для реализации АСУ построена локальная компьютерная сеть на базе пяти компьютеров класса IBM PC.

В сети представлены блоки : тесты психологического и когнитивного контроля, разработанные вопросы программированного контроля по ряду тем: "Технические методы лечебных и диагностических воздействий", "Биология человека и животных", лабораторные работы и учебные задачи.

МЕДИЦИНСКИЙ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС

Р.А. Ахатова (БГАУ), В.Р. Гиндуллин, И.М. Бендерская Научный руководитель - доцент А.И. Гулин
Уфимский государственный авиационный технический университет

Иммунная система живого организма является косвенным индикатором загрязнения окружающей среды и воздействия на организм различных заболеваний, в том числе и инфекционных. В связи с этим разработка диагностических систем и приборов для анализа состояния иммунной системы и своевременного выявления возникновения инфекций как у человека так и у

животных является актуальной задачей.

В работе представлены результаты разработки автоматизированного информационно-измерительного и диагностического комплекса для иммуноскрининга (АИДКИ), состоящего из модулей ПЭВМ, диагностических приборов устройств пробоподготовки, промывателей и т.п., который предназначен для выполнения на качественно новом уровне массового обследования населения г. Уфы, регионов Башкортостана и создания единой базы данных посредством соединения всех АИДКИ в регионе в единую сеть, которая позволит наряду с медицинскими аспектами учитывать влияние на здоровье отдельного индивидуума психологических, материальных и др. факторов.

ОПТОЭЛЕКТРОННЫЙ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ ЧАСТОТЫ ВРАЩЕНИЯ ТУРБИНКИ БЫТОВОГО СЧЕТЧИКА ГАЗА

Р. Р. Рахматуллин. Научный руководитель - доцент А.В.Ференец
Казанский государственный технический университет

При использовании оптоэлектронного преобразователя (ОЭП) в тахометрическом расходе бытового счетчика газа основной задачей разработки является задача снижения энергопотребления источника излучения (ИИ). Снижение энергопотребления возможно при питании минимально допустимым током для данного типа ИИ, а также за счет работы ИИ в импульсном режиме излучения. Длительность импульса излучения можно снизить до минимально возможной (порядка нескольких микросекунд), а период следования импульсов при этом должен быть меньше, чем длительность прохождения отражающей метки, укрепленной на валу, при максимально возможной частоте вращения турбинки. Областью применения ОЭП могут быть устройства для измерения частот вращения от десятых долей оборота в минуту до 6000 оборотов в минуту.

ПРИМЕНЕНИЕ СЕРИЙНЫХ ПУЛЬТОВ ДУ ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ ОСВЕЩЕНИЕМ

Ш. Ч. Мастоков. Научный руководитель - доцент А.В.Ференец
Казанский государственный технический университет

В данной работе рассматривается вариант построения устройства управления осветительными приборами в бытовых условиях (УДУО), использующее серийные пульты ДУ.

Нажатие и удержание клавиши пульта ДУ приводит к возникновению периодически повторяющихся пачек импульсов ИК диапазона. Условием для коммутации цепи осветительного прибора служит наличие этих пачек в течение определенного времени. Для того, чтобы работа УДУО не влияла на аудио- или видеосистему, предусмотрена возможность использования любой клавиши пульта ДУ (в том числе клавиш, не влияющих на изображение или звук).

ОБ ЭКСПРЕСС-КОНТРОЛЕ ПЕРЕГРУЗОК ОРГАНИЗМА ЧЕЛОВЕКА ПО ЭКСТРАСИСТОЛИИ ЕГО СЕРДЦА

С.Д.Нагучева. Научный руководитель - доцент М.Д.Скубилин
Таврический государственный радиотехнический университет

Разработанное устройство для оценки физиотерапевтического состояния организма человека по аритмии (экстрасистолии) его сердца включает датчик первичной информации, задатчик допустимого уровня экстрасистолии сердца, арифметико-логический блок, логические элементы и устройство сигнализации.

Это устройство способно контролировать систолию сердца человека, в текущие моменты времени в цифровом выражении отражать уровень экстрасистолии его сердца, а при превышении систолией допустимых значений, что возможно в случае перегрузки (физической или эмоциональной), предупреждать в масштабе реального времени, сигнализацией о достижении предельно допустимого нагружения человека и нежелательности дальнейшей перегрузки.